МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТРОЙСТВА СТРОПОВЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 9—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 66.023-771:006.354 Группа Г86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Устройства строповые для сосудов и аппаратов

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

Конструкция и размеры

ГОСТ 14114—85

Vessels attaching rigs.
Erection lugs.
Design and dimensions

ОКП 36 1959

Дата введения 01.01.86

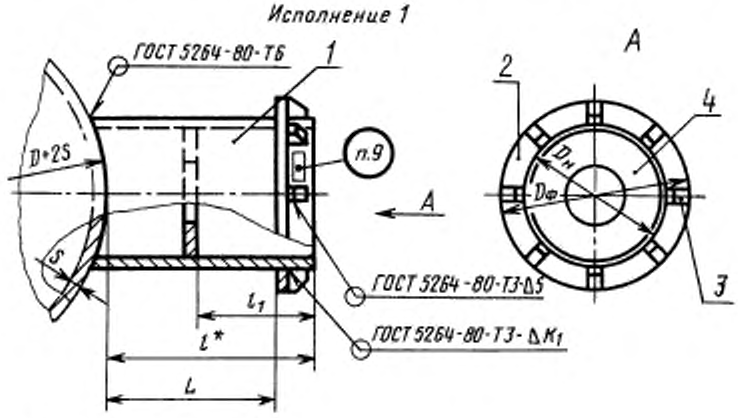
1. Настоящий стандарт распространяется на монтажные штуцера (далее — штуцера), применяемые при строповке канатами для подъема стальных цилиндрических сосудов и аппаратов нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической и других отраслей промышленности, с усилием на один штуцер от 320 до 2500 кН (от 32 до 250 тс).

2. Штуцера должны изготовляться трех исполнений согласно табл. 1.

Таблица 1

Исполнение	Усилие на один штуцер		Область применения штуцеров для сосудов и аппаратов диаметром D, мм
	кН	тс	
1	От 320 до 630	От 32 до 63	От 800 до 3600
2	Св. 630 » 1000	Св. 63 » 100	» 1600 » 6400
3	» 1000 » 2500	» 100 » 250	» 2200 » 8000

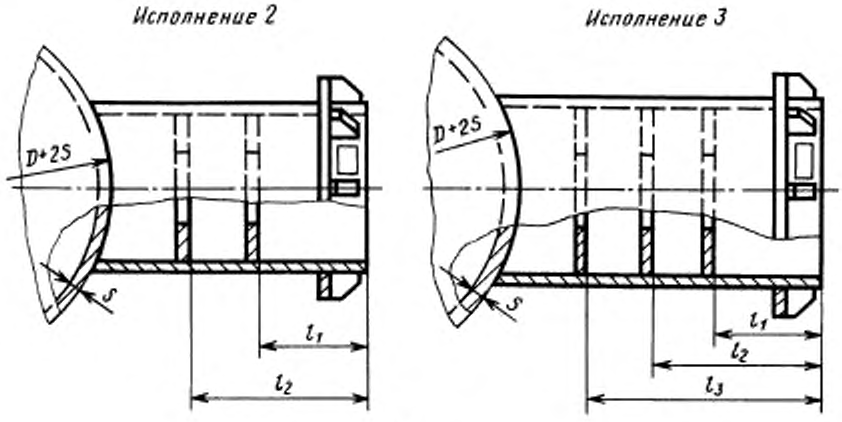
3. Конструкция и размеры штуцеров должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2.



* Размер для справок.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями



Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер		Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз. 1 Оболочка	Поз. 2 Фланец	Поз. 3 Косынка	Поз. 4 Ребро		
	кН	тс												Количество					
														1	1	8	10	1	2	3
														Обозначение						
01	320	32	1	800—1000	10	115	273	425	225	160	—	—	33,9	01/1	01/2	01/3	—	01/4	—	—
02				1200—2200										02/1						
03				2400—3600										03/1						
04	400	40		1400—2600										04/1						
05				2800—3600										05/1						
06	500	50		1400—2000		160	325	475	270	180	—	—	55,1	06/1	06/2	06/3		06/4		
07				2200—3600										07/1						
08	630	63		1600—2200		170	377	530	283	195	—	—	67,4	08/1	08/2	06/3		08/4		
09				2400—3600										09/1						
10	800	80	2	1600—1800		250	480	630	378	190	275	—	115,5	10/1	10/2	10/3		—	10/4	
11				2000—2400										11/1						
12				2600—3600										12/1						
13				3800—6400										13/1						

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер, кН	Усилие на один штуцер, тс	Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз. 1 Оболочка	Поз. 2 Фланец	Поз. 3 Косынка	Поз. 4 Ребро		
														Количество					
														1	1	8	10	1	2	3
														Обозначение						
14	1000	100	2	2000—2400	12	250	530	680	376	190	275	—	129,0	14/1	14/2	10/3	—	—	14/4	—
15				2600—3200										15/1						
16				3400—4000										16/1						
17				4200—6400										17/1						
18	1250	125	3	2200—2600		290	630	780	422	180	250	330	185,6	18/1	18/2				—	18/4
19				2800—3400										19/1						
20				3600—4600										20/1						
21				4800—6400										21/1						
22	1400	140		2400—2600		340	720	870	480	195	280	365	231,3	22/1	22/2					22/4
23				2800—3200										23/1						
24				3400—4000										24/1						
25				4200—5200										25/1						
26				5400—6400										26/1						
27	1600	160		2600—2800		340	820	970	480	195	280	365	273,7	27/1	27/2					27/4
28				3000—3400										28/1						
29				3600—4000										29/1						
30				4200—5000									266,7	30/1						
31				5200—6400										31/1						
32				7000—8000										32/1						
33	1800	180		2600—2800		355	920	1070	485	195	285	370	346,2	33/1	33/2	—	10/3			33/4
34				3000—3200										34/1						
35				3400—3800										35/1						
36				4000—4600									335,5	36/1						
37				4800—5600										37/1						
38				5800—6400										38/1						
39				7000—8000										39/1						
40	2000	200		2600—2800		355	920	1070	485	195	285	370	381,1	40/1	33/2		40/3			40/4
41				3000—3200										41/1						
42				3400—3800										42/1						
43				4000—4600									370,4	43/1						
44				4800—5600										44/1						
45				5800—6400										45/1						
46				7000—8000										46/1						

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер, кН	Усилие на один штуцер, тс	Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_5	Масса, кг	Поз. 1 Оболочка	Поз. 2 Фланец	Поз. 3 Косынка	Поз. 4 Ребро	
														Количество				
														1	1	8	10	1	2	3
														Обозначение						
47	2250	225	3	2600	12	375	1020	1170	516	205	300	395	443	47/1	47/2	—	40/3	—	—	47/4
48				2800										48/1						
49				3000—3200										49/1						
50				3400—3600										50/1						
51				3800—4200									429,2	51/1						
52				4400—5000										52/1						
53				5200—5800										53/1						
54				6300—8000										54/1						
55	2500	250		2600		405	1220	1370	555	225	325	425	558,7	55/1	55/2					55/4
56				2800										56/1						
57				3000										57/1						
58				3200									545,6	58/1						
59				3400—3600										59/1						
60				3800—4000										60/1						
61				4200										61/1						
62				4500—5000		415			566				533,1	62/1						
63				5400—5800										63/1						
64				6300—7000										64/1						
65				8000										65/1						

Примечания:

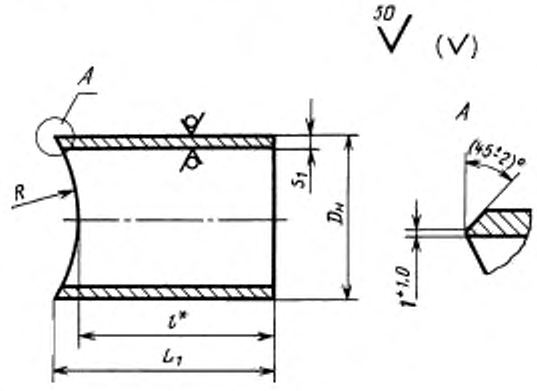
1. Размер l^*, приведенный в таблице, является максимальным для данной группы сосудов или аппаратов.
2. Размеры катетов и типы сварных швов приварки ребер (поз. *4*) даны в п. 8.

Пример условного обозначения штуцера монтажного для аппарата диаметром 4500 мм с усилием на один штуцер 250 тс:

Штуцер монтажный 62 ГОСТ 14114—85

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Конструкция и размеры оболочки (поз. *1*) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



* Размер для справок.

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение оболочки	L_1	l^*	R	$D_н$	s_1	Масса, кг
01/1	230	209	450	273	11	16,3
02/1		219	850			
03/1		224	1500			
04/1		220	1000			
05/1		224	1600			
06/1	280	264	850	325	14	30,0
07/1		270	1400			
08/1	295	276	950	377		36,9
09/1		283	1500			
10/1	390	355	850	480		63,0
11/1		363	1100			
12/1		371	1500			
13/1		378	2500			
14/1		358	1100	530		69,5
15/1		366	1450			
16/1		370	1800			
17/1		376	2500			
18/1	440	398	1200	630		93,6
19/1		407	1540			
20/1		415	2000			
21/1		422	2700			
22/1	500	447	1250	720		122,0
23/1		456	1500			
24/1		464	1800			
25/1		472	2330			
26/1		478	2900			
27/1	510	445	1350	820		141,0
28/1		457	1600			
29/1		465	1900			
30/1	485	448	2300			134,0
31/1		456	2900			
32/1		463	3750			
33/1	540	465	1350	920	16	192,6
34/1		475	1550			
35/1		484	1800			
36/1	510	464	2150			181,9
37/1		472	2620			
38/1		477	3050			
39/1		484	3750			
40/1	540	465	1350			192,6
41/1		475	1550			
42/1		484	1800			
43/1	510	464	2150			181,9
44/1		472	2620			
45/1		477	3050			
46/1		484	3750			

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение оболочки	L_1	l^*	R	$D_н$	s_1	Масса, кг
47/1	585	488	1300	1020	16	231,7
48/1		495	1400			
49/1		504	1550			
50/1		514	1750			
51/1	550	488	2000			217,9
52/1		498	2380			
53/1		505	2750			
54/1		516	3600			
55/1	670	526	1300	1220		291,6
56/1		538	1400			
57/1		547	1500			
58/1	640	526	1600			278,5
59/1		536	1750			
60/1		547	1950			
61/1		555	2100			
62/1	610	535	2400			266,0
63/1		546	2800			
64/1		557	3350			
65/1		566	4000			

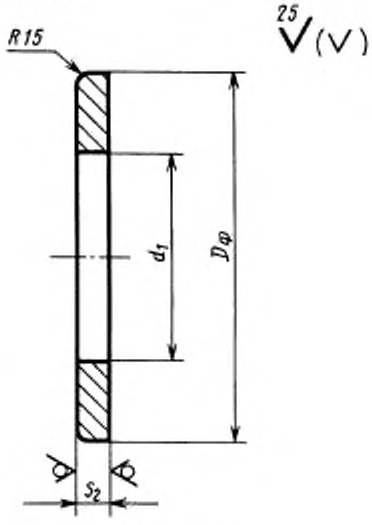
Пример условного обозначения оболочки для штуцера монтажного 62:

Оболочка 62/1 ГОСТ 14114—85

4.1. Оболочка изготавливается из трубы $D_н \times s_1$ по ГОСТ 8732 и ГОСТ 10704.

Допускается изготовление оболочки из листа сварной с одним продольным швом или штампосварной с двумя продольными швами.

5. Конструкция и размеры фланца (поз. *2*) должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.



Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение фланца	$D_Ф$	d_1	s_2	Масса, кг
01/2	425	276 H14	20	12,8
06/2	475	328 H14	24	18,3
08/2	530	380 H14	30	22,2
10/2	630	483 H14		30,2
14/2	680	534 H14		32,8
18/2	780	634 H14		37,9
22/2	870	724 H14	32	45,6
27/2	970	825 H13		51,3
33/2	1070	925 H13	34	59,7
47/2	1170	1025 H13		66,0
55/2	1370	1225 H13		78,0

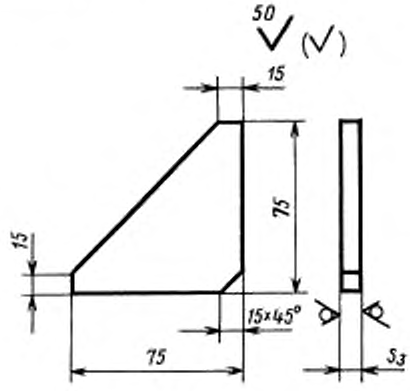
Примечание. Размер d_1 необходимо корректировать в зависимости от фактического наружного диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

Пример условного обозначения фланца для штуцера монтажного 62:

Фланец 55/2 ГОСТ 14114—85

5.1. Допускается изготовление фланцев диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

6. Конструкция и размеры косынки (поз. *3*) должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4

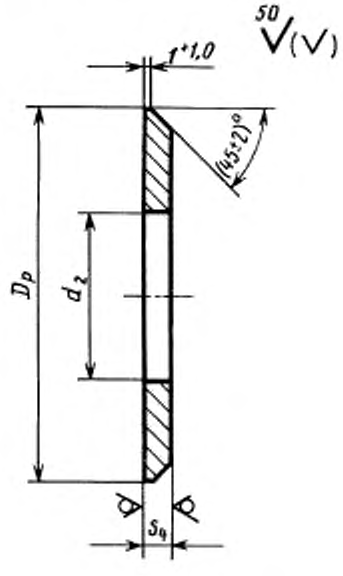
Таблица 5

Обозначение косынки	s_3, мм	Масса, кг
01/3	8	0,26
06/3	10	0,325
10/3	12	0,39
40/3	16	0,52

Пример условного обозначения косынки для штуцера монтажного 62:

Косынка 40/3 ГОСТ 14114—85

7. Конструкция и размеры ребер (поз. *4*) должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 6.



Черт. 5

Таблица 6

Размеры в мм

Обозначение ребра	D_p	d_2	s_4	Масса, кг
01/4	249 H14	90	8	2,7
06/4	294 H14	135	10	4,2
08/4	346 H14	165		5,7
10/4	449 H14	270	12	9,6
14/4	499 H14	300		11,8
18/4	599 H14	360		17,0
22/4	689 H14	450		20,2
27/4	789 H14	520		26,1
33/4	885 H13	615		30,0
40/4	885 H13	605	16	41,2
47/4	985 H13	705		46,7
55/4	1185 H13	885		61,3

Примечание. Размер D_p необходимо корректировать в зависимости от фактического внутреннего диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

Пример условного обозначения ребра для штуцера монтажного 62:

Ребро 55/4 ГОСТ 14114—85

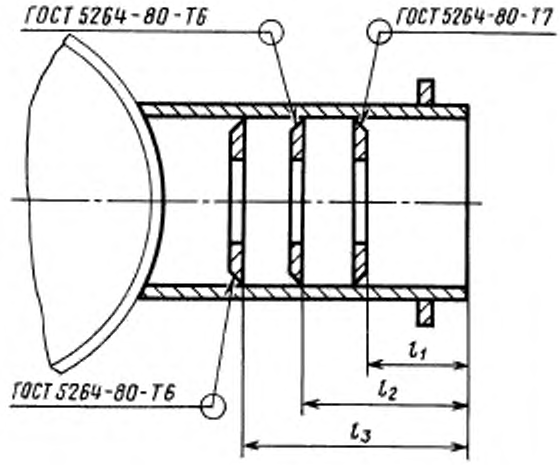
7.1. Допускается изготовление ребер диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

8. Приварка ребер штуцеров должна соответствовать указаниям, приведенным на черт 6 и в табл. 2.

9. На каждый штуцер должна быть нанесена маркировка, содержащая его условное обозначение.

10. Остальные технические требования — по ГОСТ 14116.

11. Фактическая масса штуцеров не должна превышать более чем на 6 % значений, приведенных в табл. 2—6.



Черт. 6

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

В.А. Воронов, Э.Я. Гордон, В.С. Европин

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.01.85 № 140**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 14114—78**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 5264—80	3, 5, 5.1, 7, 7.1, 11	ГОСТ 10704—91	4.1
ГОСТ 8732—78	4.1	ГОСТ 14116—85	10

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 18.06.90 № 1617**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1990 г. (ИУС 9—90)**

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 10.02.99. Подписано в печать 10.03.99. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 1.00. Тираж 170 экз. С2206. Зак. 206.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru